

1-3 整數的乘除與四則運算

姓名：_____

教學目標：能判斷整數加、減、乘、除的正負結果，並能完成簡單計算。

主題 1 整數的乘法

1. 整數的乘法運算

① 同號相乘，結果為正

$$+ \times + = +$$

$$5 \times 3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$- \times - = +$$

$$(-5) \times (-3) = \underline{\hspace{2cm}}$$

② 異號相乘，結果為負

$$+ \times - = -$$

$$5 \times (-3) = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$- \times + = -$$

$$(-5) \times 3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

例 乘、加 比比看

$$(-3) \times (-2) = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$(-5) \times 7 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$(-3) + (-2) = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$(-5) + 7 = \underline{\hspace{2cm}}$$

 計算下列各式的值

日期：____月____日

☐ 課堂練習☐ 回家作業：_____

1. (1) $(-4) \times 7 = \underline{\hspace{2cm}}$

(2) $4 \times (-7) = \underline{\hspace{2cm}}$

(3) $(-4) \times (-7) = \underline{\hspace{2cm}}$

2. (1) $3 \times (-5) = \underline{\hspace{2cm}}$

(2) $(-3) \times 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

(3) $(-3) \times (-5) = \underline{\hspace{2cm}}$

3. (1) $25 \times (-4) = \underline{\hspace{2cm}}$

(2) $(-25) \times 4 = \underline{\hspace{2cm}}$

(3) $(-25) \times (-4) = \underline{\hspace{2cm}}$

4. (1) $(-45) \times 4 = \underline{\hspace{2cm}}$

(2) $45 \times (-4) = \underline{\hspace{2cm}}$

(3) $(-45) \times (-4) = \underline{\hspace{2cm}}$

2. 乘以 0 和 (-1)

① $2 \times 0 = \underline{\hspace{2cm}}$

$(-2) \times 0 = \underline{\hspace{2cm}}$

$0 \times 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

$0 \times (-3) = \underline{\hspace{2cm}}$

$a \times 0 = \underline{\hspace{2cm}}$

$0 \times a = \underline{\hspace{2cm}}$

② $(-1) \times 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

$(-1) \times (-3) = \underline{\hspace{2cm}}$

$(-1) \times a = \underline{\hspace{2cm}}$

$2 \times (-1) = \underline{\hspace{2cm}}$

$(-2) \times (-1) = \underline{\hspace{2cm}}$

$a \times (-1) = \underline{\hspace{2cm}}$



計算下列各式的值

日期：____月____日

☐ 課堂練習☐ 回家作業：_____

1. (1) $7 \times 0 = \underline{\hspace{2cm}}$

(2) $0 + 7 = \underline{\hspace{2cm}}$

2. (1) $x \times 0 = \underline{\hspace{2cm}}$

(2) $x + 0 = \underline{\hspace{2cm}}$

3. (1) $0 \times 246 = \underline{\hspace{2cm}}$

(2) $0 + 246 = \underline{\hspace{2cm}}$

(3) $999 \times 0 = \underline{\hspace{2cm}}$

4. (1) $(-4) \times (-1) = \underline{\hspace{2cm}}$

(2) $(-1) \times 7 = \underline{\hspace{2cm}}$

(3) $8 \times (-1) = \underline{\hspace{2cm}}$

5. (1) $b \times (-1) = \underline{\hspace{2cm}}$

(2) $(-b) \times (-1) = \underline{\hspace{2cm}}$

(3) $(-1) \times c = \underline{\hspace{2cm}}$

3. 判斷乘式的正負

① 題型一

$$A = (-26) \times 27 \times 28 \times (-29) \times (-30)$$

結果是 ☐ 正數 ☐ 負數 ☐ 0

$$B = (-26) \times (-27) \times 28 \times (-29) \times (-30)$$

結果是 ☐ 正數 ☐ 負數 ☐ 0

$$C = (-26) \times (-27) \times (-28) \times (-29) \times (-30) \times 0$$

結果是 ☐ 正數 ☐ 負數 ☐ 0

→ 比較 A 、 B 、 C 的大小。

_____ < _____ < _____

② 題型二

已知 $15 \times 16 \times 17 \times 18 = 73440$ ，則 $(-15) \times (-16) \times 17 \times (-18) =$ _____。



回答下列問題

日期：____月____日

☐ 課堂練習

☐ 回家作業：_____

1. 判斷下列乘式的正負並比較大小

$$(1) P = 30 \times (-31) \times (-32) \times 33 \times 34$$

$$Q = 31 \times (-32) \times (-33) \times (-34) \times 35$$

$$R = (-30) \times 31 \times 32 \times 33 \times 0 \times 35$$

_____ < _____ < _____

2. (1) 已知 $11 \times 13 \times 15 \times 17 = 36465$ ，

則 $(-11) \times 13 \times (-15) \times 17 =$ _____。

(2) 已知 $15 \times 16 \times 17 \times 18 = 73440$ ，

則 $15 \times 16 \times (-17) \times 18 =$ _____。

主題 2 整數的乘法特性

1. 乘法交換律

$$2 \times 3 \square 3 \times 2$$

$$7 \times (-2) = (-2) \times 7$$



$$a \times b \square b \times a$$

這樣的規律在數學稱為_____

2. 乘法結合律

$$(2 \times 3) \times 4$$

怎麼算 $2 \times 3 \times 4$?



$$2 \times (3 \times 4)$$

$$(2 \times 4) \times 3$$

適合乘在一起的數

$$25 \times 4 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$50 \times 2 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$8 \times 125 = \underline{\hspace{2cm}}$$

三個或三個以上的數字相**乘**，不管哪兩個先加，最後結果都相同，

這樣的規律在數學上稱為_____

① $(-25) \times 87 \times (-4)$

$$= \underline{\hspace{2cm}} \text{ (排順序)}$$

$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

② $50 \times (-99) \times 2$

$$= \underline{\hspace{2cm}} \text{ (排順序)}$$

$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

$$= \underline{\hspace{2cm}}$$



完成下列各題

日期：____月____日

☐ 課堂練習

☐ 回家作業：_____

1. 在□中填入 = 或 ≠

(1) $42 + 30$ □ $30 + 42$

(2) $42 + 30$ □ 42×30

(3) $42 + 30$ □ $(-42) \times (-30)$

2. $(-25) \times 51 \times 4$

= _____

= _____。

3. $125 \times (-73) \times 8$

= _____

= _____。

4. $25 \times (-65) \times (-4)$

= _____

= _____。

5. $20 \times (-8) \times (-5)$

= _____

= _____。

6. 在□中填入 = 或 ≠

(1) $3 - 4$ □ $4 - 3$

(2) $4 \div 2$ □ $2 \div 4$

(3) 3×4 □ 4×3

7. $50 \times (-29) \times 4$

= _____

= _____。

8. $(-250) \times 99 \times (-4)$

= _____

= _____。

9. $125 \times (-54) \times (-8)$

= _____

= _____。

10. $(-25) \times (-32) \times 4 \times 0$

= _____

= _____。

主題 3 整數的除法

1. 整數的除法運算

① 同號相除，結果為正

$$+ \div + = +$$

$$6 \div 2 = \underline{\quad}$$

$$- \div - = +$$

$$(-6) \div (-2) = \underline{\quad}$$

② 異號相除，結果為負

$$+ \div - = -$$

$$6 \div (-2) = \underline{\quad}$$

$$- \div + = -$$

$$(-6) \div 2 = \underline{\quad}$$



計算下列各式的值

日期：____月____日

☐ 課堂練習

☐ 回家作業：_____

1. (1) $72 \div (-8) = \underline{\quad}$

(2) $(-72) \div 8 = \underline{\quad}$

(3) $(-72) \div (-8) = \underline{\quad}$

2. (1) $98 \div (-2) = \underline{\quad}$

(2) $(-36) \div 4 = \underline{\quad}$

(3) $(-60) \div (-5) = \underline{\quad}$

3. (1) $60 \div (-2) = \underline{\quad}$

(2) $(-40) \div 8 = \underline{\quad}$

(3) $(-36) \div (-12) = \underline{\quad}$

(4) $128 \div (-4) = \underline{\quad}$

(5) $(-256) \div (-8) = \underline{\quad}$

(6) $(-711) \div 3 = \underline{\quad}$

主題 4 整數的四則運算

四則運算規則

(1) 先乘除後加減。

只有 $\times \div$ 的式子 $\rightarrow$ 由左而右計算。

(2) $| \quad |$ 、次方 先算。

(3) () 小括號 $\rightarrow$ [] 中括號 $\rightarrow$ { } 大括號

(4) 還沒算的照抄。

① $72 \div (-8) - (-3) \times (-2)$

= _____

= _____

② $| -5 | - 2 \times (-3) + (-8) \div 4$

= _____

= _____

= _____



計算下列各式的值

日期：____月____日

☐ 課堂練習

☐ 回家作業：_____

1. $13 \times (-4) + (-25)$

= _____

= _____

2. $(-18) \times 6 \div (-12)$

= _____

= _____

3. $111 \div (-3) - (-19)$

= _____

= _____

4. $42 \div (-6) \times 5$

= _____

= _____



計算下列各式的值

日期：____月____日

☐ 課堂練習

☐ 回家作業：_____

(1) $3 + 9 \times (-5)$

= _____

= _____。

(2) $28 + (-3) \times 6$

= _____

= _____。

(3) $(-17) + 11 \times (-3)$

= _____

= _____。

(4) $(-24) + (-8) \times (-3)$

= _____

= _____。

(5) $10 - 6 \times (-3)$

= _____

= _____。

(6) $36 - (-4) \times 9$

= _____

= _____。

(7) $38 + (-38) \div 19$

= _____

= _____。

(8) $(-23) + 28 \div (-4)$

= _____

= _____。

(9) $(-7) + (-98) \div (-14)$

= _____

= _____。

(10) $21 - (-38) \div 2$

= _____

= _____。

(11) $(-84) - 72 \div (-12)$

= _____

= _____。

(12) $(-21) - (-90) \div (-6)$

= _____

= _____。



計算下列各式的值

日期：____月____日

☐ 課堂練習

☐ 回家作業：_____

1. $20 \div (-4) + (-25) \div (-5)$

= _____

= _____

2. $36 - 2 \times (-3) + 8$

= _____

= _____

3. $(-21) - (-90) \div (-6)$

= _____

= _____

= _____

4. $(-64) - |16 \times (-2)| + 76$

= _____

= _____

= _____

5. $(-6) \times (-5) - 8 \div 2$

= _____

= _____

6. $2 \times 3 + (-15) \div (-3) \times 6$

= _____

= _____

7. $(-21) \times 3 \div (-7) - 3 \times 3$

= _____

= _____

= _____

8. $(-56) \div [6 + 2 \times (-7)]$

= _____

= _____

= _____

主題 5 乘法對加(減)法的分配律

1. 分配律

小仁和小傑買可樂（每瓶 18 元），

小仁買 2 瓶可樂  花了_____元。

小傑買 3 瓶可樂  花了_____元。

正要結帳時，遇到老師，老師說：「我請你們！」

一起結帳  花了_____元。

→ _____  _____



完成下列各題

日期：____月____日

☐ 課堂練習

☐ 回家作業：_____

1. 爸爸帶大家去買冰棒，一支 21 元，

小米買 2 支，花了 $21 \times$ _____ 元，

大米買 8 支，花了 $21 \times$ _____ 元，

爸爸總共花了 $21 \times$ _____ 元。

2. 色鉛筆 1 組 199 元，大家一起團購，

臻臻買 2 組，花了 $199 \times$ _____ 元，

朱朱買 3 組，花了 $199 \times$ _____ 元，

文文買 5 組，花了 $199 \times$ _____ 元，

總共花了 $199 \times$ _____ 元。

3. 在空格中填入適當數字

$$(1) 7 \times 14 + 7 \times 16$$

$$= 7 \times \underline{\hspace{2cm}}$$

$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

$$(2) (-123) \times 55 + (-123) \times 45$$

$$= (-123) \times \underline{\hspace{2cm}}$$

$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

2. 利用分配律計算

① 98×18

$= (\quad) \times 18$

$=$

$=$

② $99 \times (-27)$

$= (\quad) \times (-27)$

$=$

$=$



計算下列各式的值

日期：____月____日

☐ 課堂練習☐ 回家作業：_____

1. 38×99

$= 38 \times (\quad)$

$=$

$=$

3. $97 \times (-21)$

$= (\quad) \times$

$=$

$=$

5. $(-79) \times 99$

$= \quad \times (\quad)$

$=$

$=$

2. $(-98) \times 101$

$= \quad \times (\quad)$

$=$

$=$

4. 126×99

$= \quad \times (\quad)$

$=$

$=$

6. $(-99) \times (-69)$

$= (\quad) \times$

$=$

$=$